|  |
| --- |
| Технологическая карта урока |
| **Предмет**: биология | **Класс**: 9 | **Урок** №37 |  |
| **Тема**: «Вид, его критерии» | **Тип урока**: урок «открытия» новых знаний |
| **Учитель биологии**: Габараева Мери Георгиевна | **Автор УМК**:И.Н. Пономарева  |
| **Цель урока**: Сформировать понятия «вид», «критерий вида».  |
| **Задачи урока:****а) Образовательные:** -Изучить понятия «вид», «критерии вида»-Изучить особенности строения, жизнедеятельности организмов согласно критериям вида.-Показать взаимосвязь различных критериев при отнесении организма к таксону систематики. **б) Развивающая:**-Развивать умение учащихся работать в группах и по индивидуальной траектории -Прививатьинтерес к биологии через проведение практических работ и работе с дополнительным материалом-Развивать творческие способности учащихся при выполнении проектов, с различными источниками информации, анализировать и сравнивать полученные данные. **в) Воспитательная:**-Формирование бережного отношения к природе через осознание своей значимости в ее жизни, охраны, бережном отношении -Воспитание культуры общения при работе в мини группах -Воспитание воли и настойчивости у учащихся для достижения конечных результатов |
| **Планируемые результаты** |
| **Предметные**: понимают термины «вид», «критерий вида», различают критерии вида, умеют описать организм с позиций критериев, осознают роль вида в эволюционной биологии, знают, что вид является наименьшей реально существующей таксономической единицей | **Метапредметные:**применяют приобретенные знания в повседневной жизни; используют полученные знания, умения, навыки анализа языковых явлений на межпредметном уровне. | **Личностные:**испытывают желание осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе. |
| **Подготовка к уроку**: индивидуальные задания учащимся по предыдущей теме  |
| **Ресурсы урока**: технологическая карта, учебник: Биология: 5 класс: И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова. – М.: Вентана-Граф, 2019, компьютер, презентация «Вид, его критерии» |
| **Место урока в рабочей программе**: восьмой урок в теме «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле» |
| **Основные термины и понятия**: вид, критерии вида, сорт, порода, подвид |
| **Формы и методы работы**: эвристический метод, наблюдение; индивидуальная, работа в парах, фронтальная формы работы. |
| **Технология**: технология развития критического мышления, элементы проблемной технологии, здоровьесберегающие технологии |
| **Оборудование**: компьютер, мультимедийный проектор; Учебник: Биология: 11 класс: И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова. – М.: Вентана-Граф, 2019. |

**Ход урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Формируемые умения (универсальные учебные действия) |
| **1.Мотивация к учебной деятельности (1-2 мин)****2.Актуализация и пробное учебное действие (3 мин)****3.Постановка учебной задачи (3 мин)****4. Усвоение новых знаний (12 мин)****5.Выявление места и причины затруднения (7 мин)****6.Этап первичного закрепления с проговариванием во внешней речи (4 мин)****7. Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону (3 мин)****8. Этап включения в систему знаний и повторения (3 мин)****9. Этап рефлексии учебной деятельности на уроке (2 мин)****Домашнее задание (1 мин)** | Приветствие. Проверка готовности к уроку. Высказывание добрых пожеланий учащимся.Ребята, обратите внимание на карточки с животными, которые лежат у вас на партах. Пожалуйста, распределите сейчас этих животных по группам. Число групп и критерий, на основании которого вы будете выполнять данное задание, определите самостоятельно. Работу выполняйте в парах. (3 мин)Ребята, давайте посмотрим какие группы животных у вас получились. Предлагаю по желанию нескольким парам учеников продемонстрировать результат.Обсуждаем на основании каких признаков учащиеся объединили животных в группы, почему получился разный результат.В ходе беседы определяем тему урока «Вид. Критерии вида»В ходе беседы с ребятами, выявляем признаки, на основании которых особей относят к одному виду. Информацию обобщаем. Определение «вид» записываем в маршрутный лист.Учитель рассказывает об истории изучения вида, о роли вида в биологии и микроэволюции.Учитель возвращается к определению «Вид». Предлагает сравнить несколько наиболее известных определений. В ходе беседы подводит учащихся к определению «критерии вида».Учитель предлагает учащимся прослушать сообщения одноклассников о критериях вида и заполнить таблицу в маршрутном листе. Учитель осуществляет внешний контроль за выполнением задания.Сообщения учащихся (сопровождаются презентацией)Учитель возвращает ребят к первому заданию. Демонстрирует на слайдах правильные группы животных, спрашивает, были ли ошибки. Выясняет причину ошибок.Учитель спрашивает: «Какой критерий можно использовать для объединения особей в один вид?». Подводит учащихся к выводу о том, что ни один из критериев по отдельности не может быть определяющим и только на основании всех критериев организмы можно отнести к одному виду.Давайте обсудим и конкретизируем понятия критериев вида на конкретных примерах.**Задание 1:** на слайде появляются фрагменты текста,  вам  нужно прочитать текст и определить о каком критерии идет речь. Задания продублированы в маршрутных листахУчитель обращает внимание учащихся на слайд, где представлен текст о животном. В тексте разными цветами выделена информация в соответствии с критериями вида.Учитель предлагает ребятам ознакомиться с текстами о животных (на партах учащихся листы с заданиями, выполнение заданий позволит ученикам активно воспринимать изучаемый материал и самостоятельно делать выводы) и выделить разными цветами информацию, соответствующую критериям вида. Работа выполняется в парах. В качестве образца используется текст на слайде.Учитель еще раз обращает внимание на роль вида в природе, приводит примеры высказываний ученых о виде.Учитель задает вопрос: о каких понятиях мы сегодня говорили на уроке? Довольны ли вы своей работой на уроке? Что показалось вам сегодня трудным? Какие задания показались интересными?Учитель предлагает выполнить задание. В указанном списке животных подсчитайте количество особей, пород, видов и родов | Слушают учителя, участвуют в диалоге с учителем. Размещают учебные материалы на рабочем месте, демонстрируют готовность к уроку.Анализируют информацию, которая имеется у учащихся на основании жизненного опыта и ранее полученных знаний. Выполняют задание.Учащиеся говорят, что объединили животных в группы на основании сходства. Предполагают, что данные группы относятся к одному виду.Учащиеся говорят, что особей относят к одному виду на основе внешнего и внутреннего сходства, способности скрещиваться и давать плодовитое потомство, обитающих на общей территории, имеющих общего предка и т.д. Делают обобщение. Записывают определение.Учащиеся слушаютСтроят речевое высказывание.Слушают и заполняют таблицу.Учащиеся приходят к выводу о том, что ошибки связаны с тем, что животные объединялись в группы на основании внешнего сходства, т.е. использовался морфологический критерий, из которого бывают исключения.Делают вывод о совокупном использовании критериев. Записывают вывод в маршрутный лист.Читают, диалог с учителем по каждому тексту, ученики высказывают мнение о каком критерии идет речь. В маршрутный лист под каждым фрагментом записывают критерий.Анализируют текст, обсуждают вместе с учителем правильность выделенных фрагментов.Читают текст. Выделяют разными цветами информацию соответствующую разным критериям вида.Выполняют задание в маршрутных листах. Проговаривают и аргументируют результат.Учащиеся отвечают.Ученики оставляют на середине парты маршрутные листыЗаписывают домашнее задание | **Личностные:** настроены на позитивное начало урока.**Познавательные:**понимают познавательную задачу.**Регулятивные:**планируют (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками) действия, операции.**Коммуникативные:**умеют выражать мысли.**Личностные:**имеют мотивацию к учебной деятельности;**Познавательные:**выполняют учебно-познавательные действия, воспринимают информацию, представленную в наглядной форме, анализируют объекты с целью выделения признаков, выбирают основания и критерия для сравнения,**Регулятивные:**Принимают и сохраняют учебную задачу.**Коммуникативные:**комментируют и аргументируют свою точку зрения; отвечают на вопросы, учитывают позицию других людей.**Личностные:** имеют мотивацию к учению.**Познавательные:**осуществляют для решения учебных задач операции анализа, сравнения, классификации.**Коммуникативные:** использование средств языка и речи для получения и передачиинформации**Личностные**– имеют мотивацию к обучению, умеют адекватно реагировать на трудности и не боятся сделать ошибку**Познавательные**– понимание и осмысление полученной информации.**Регулятивные**– осознают трудности и стремятся к их преодолению.**Коммуникативные**– полно и ясно выражать свои мысли, комментировать и аргументировать свои умозаключения.**Личностные** – умение применять сопоставительный анализ при работе с текстом, структурирование знаний.**Познавательные**– смысловое чтение, понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации, анализ**Регулятивные**– осознают трудности и стремятся к их преодолению.**Коммуникативные**– полно и ясно выражают свои мысли, комментируют и аргументируют свои умозаключения.**Познавательные:** извлекают необходимую информацию из прослушанного объяснения учителя, учатся работать с текстом; систематизируют собственные знания.**Регулятивные:** планируют в сотрудничестве с учителем и одноклассниками необходимые учебные действия.**Личностные:**имеют мотивацию к обучению**Познавательные:**владеют операциями сериации, классификации, умеют устанавливать причинно-следственные связи**Регулятивные:** осознают качество и уровень усвоения материала**Коммуникативные:** выражают свои мысли, строят высказывание в соответствие с задачами коммуникации**Личностные:** осознание роли знаний, полученных на уроке; формирование самооценки, включая осознание своих возможностей в учении;Адекватное понимание причин успеха/неуспеха в учебной деятельности**Познавательные** – строят логическую цепь рассуждений;**Регулятивные:**владеют навыками результирующего, процессуального и прогностического самоконтроля**Коммуникативные** – обогащение речи, строят речевое высказывание. |

Директор В.М.Джиоева